

Pętle - PHP

Anna Gogolińska

Pętle

- Idea pętli – powtarzamy instrukcje wewnątrz pętli określoną ilość razy. Sposób określania ile razy pętla ma się powtarzać różni rodzaje pętli.
- W PHP występuje kilka rodzajów pętli – podobnie jak w JS czy C++.
- Omówimy sobie dwie z nich:
 - Pętle while.
 - Pętla for.

Pętla while

- Idea pętli: przed każdym wykonaniem instrukcji wewnątrz pętli sprawdzany jest warunek.
 - Warunek prawdziwy – instrukcje w pętli się wykonują kolejny raz.
 - Warunek nieprawdziwy – pętla się kończy, przechodzimy do instrukcji po pętli.
- ***while (condition is true) {
code to be executed;
}***

Przykład

- `<?php`
\$x = 1;
while(\$x <= 5) {
 echo "The number is: \$x
";
 \$x++;
}
`?>`
- `<?php`
\$x = 0;
while(\$x <= 100) {
 echo "The number is: \$x
";
 \$x+=10;
}
`?>`

Pętla for

- Idea pętli: definicja pętli zawiera trzy części:
 - Inicjalizacja licznika.
 - Warunek – powinien dotyczyć licznika.
 - Operacja na liczniku.
- W pętli tej występuje zmienna nazywana „licznikiem” – tak definiujemy pętlę, aby jej wykonywanie zależało od wartości licznika i licznik bierze zazwyczaj udział w operacjach wewnątrz pętli.

Pętla for

- Działanie:
 - Przed pętlą – inicjalizacja licznika.
 - Co obieg pętli:
 - Sprawdzenie warunku – warunek nieprawdziwy pętla się kończy, wykonuje się instrukcje po pętli.
 - Sprawdzenie warunku – warunek prawdziwy. Wtedy wykonują się instrukcje wewnątrz pętli, a następnie operacja na liczniku. Potem znowu sprawdzenie warunku.
- *for (init counter; test counter; increment counter)*
{
 code to be executed for each iteration;
}

Przykłady

- `<?php`
for (\$x = 0; \$x <= 100; \$x+=10) {
 echo "The number is: \$x
";
}
`?>`
- `<?php`
for (\$x = 0; \$x <= 10; \$x++) {
 echo "The number is: \$x
";
}
`?>`